

INVITACIÓN DIRECTA NO. 01 DE 2016

TÉRMINOS DE REFERENCIA

"ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO QUE COMPARE ALTERNATIVAS DE EJECUCIÓN POR TRAMOS Y TIPOLOGÍAS DE LA PRIMERA LÍNEA DE METRO PARA LA CIUDAD DE BOGOTÁ - PLMB, IDENTIFICANDO Y CUANTIFICANDO AHORROS QUE OPTIMICEN EL BENEFICIO"

BOGOTÁ, D. C.

FEBRERO DE 2016



Contenido

Carrera 7 N.º 71 – 52 · Torre B - Piso 6 • Bogotá D.C. - Colombia
Tel.: (57 1) 326 4999 • Fax: (57 1) 312 2161
Entidad vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

1. DISPOSICIONES GENERALES

1.1 INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

El Proyecto de la Primera Línea del Metro para Bogotá (en adelante el "Proyecto" o "PLMB"), es de interés del Gobierno Nacional desde su consagración en el documento Conpes 3677 de 2010 "*de movilidad integral para la Región Capital Bogotá- Cundinamarca*", el cual describe la política de la Nación para participar en el desarrollo integral de la movilidad de la Región Capital Bogotá – Cundinamarca, "[…] *a través de la financiación de los proyectos* […]", en el que revisan las propuestas para el Sistema Integrado de Transporte Público- SITP, Transmilenio, Primera Línea del Metro de Bogotá y Tren de Cercanías para Bogotá y la Sabana. Actualmente está en proceso de elaboración y aprobación un Conpes de Seguimiento, en el que se establece la importancia estratégica del proyecto y las primeras aproximaciones a la estructura de financiación y esquema institucional.

En virtud de lo anterior, el Distrito Capital suscribió el contrato IDU-849-2013, cuyo objeto es la realización de los Estudios y Diseños de Ingeniería Básica Avanzada de la Primera Línea del Metro de Bogotá D.C. (los "Diseños"), los cuales concluyeron en el mes de marzo de 2015. La empresa consultora responsable de estos estudios es el Consorcio CL1 (compuesto por dos empresas españolas y una colombiana IDOM, Euroestudios y Cano & Jiménez, respectivamente).

Con el apoyo del Banco Mundial y del BID, la Nación (el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Transporte) se identificaron cinco actividades determinantes para avanzar en la PMLB: 1. Gerencia del Proyecto; 2. Arquitectura Institucional; 3. Estudios Técnicos del Proyecto; 4. Estructuración Integral; y, 5. Sostenibilidad de la movilidad para Bogotá.

Justamente para la ejecución de la cuarta actividad de las cinco acabadas de señalar ("Estructuración Integral"), se acordó entre la Nación y el Distrito Capital encargar a la FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL S. A. – FDN ("**FDN**"), el desarrollo de esta gestión.

Fue así como el 26 de diciembre de 2014, se suscribió el Convenio Interadministrativo 1880, entre el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU y la **FDN,** con el objeto de "Aunar esfuerzos para el desarrollo de las actividades relacionadas con la estructuración integral del proyecto "Primera Línea del Metro de Bogotá" en dos fases, a saber:

Fase 1: Diseño de la transacción: Consistente en adelantar la conceptualización del esquema más eficiente para la financiación del proyecto, de modo que se identifiquen fuentes de financiación viables para el Proyecto, y se determinen mecanismos y condiciones a través de los cuales se accederá a estos recursos. Asimismo, se realizó un estudio de ingeniería de valor elaborado por la empresa SENER, en el cual se identificaron aspectos del diseño original que podrían ser susceptibles de optimizarse para reducir el costo del Proyecto.

Esta fase ya fue realizada por la **FDN** y los documentos elaborados se relacionan en el **Anexo 1,** al igual que otra información desarrollada en etapas anteriores.

Fase 2: Estructuración Integral: A partir del modelo de transacción seleccionado en la Fase 1, se desarrollarán un conjunto de actividades y estudios que permitirán consolidar los estudios técnicos y contar con las bases jurídicas y financieras para lograr la vinculación de inversionistas públicos y/o privados. De igual manera durante esta fase se acompañarán las actividades de promoción y procesos de selección y contratación que

se requieran para lograr tanto la financiación como ejecución del Proyecto Metro de Bogotá.

Con el fin de optimizar el diseño original de la Primera Línea del Metro de Bogotá – PLMB , en el sentido de: i) maximizar las ideas surgidas durante el proceso de Ingeniería de Valor realizado por la FDN en el primer semestre del año 2015, ii) tener en cuenta la restricción presupuestal establecida por el Gobierno Nacional y Distrital, por valor de 13,79 Billones de pesos, iii) considerar la devaluación que ha sufrido la moneda local frente al dólar americano, que ha causado un aumento en el costo del Proyecto, y iv) introducir ajustes al diseño original como parte del mandato ciudadano del Alcalde, la **FDN** y sus mandantes consideran necesaria la contratación de una serie de estudios y análisis que resulten en la apertura de la licitación del Tramo 1 de la PLMB en el menor tiempo posible.

Adicionalmente, la nueva administración de la ciudad, ha planteado en su programa de gobierno, la ejecución de la primera línea del metro, más económica, complementada con la construcción de nuevas troncales de Transmilenio, y la mejora y extensión de algunas troncales existentes. Los beneficios que la nueva administración espera generar con esta estrategia, se verán reflejados en una mejora del Sistema de Transporte Masivo de la ciudad, movilizando un mayor número de pasajeros, con mayor calidad, pero sin exceder las restricciones fiscales de la Nación y el Distrito, para financiar esta nueva oferta de infraestructura.

En virtud de los mencionados acontecimientos, el 12 de enero de 2016 se reinició el Convenio Interadministrativo N° 1880, ampliando su plazo hasta agosto de 2016, y mediante otrosí no. 02 firmado el 28 de enero de 2016, incorporó al Convenio la realización de los estudios necesarios para optimizar los diseños de la PLMB y analizar su ejecución por tramos que, conjuntamente con los ajustes a la Ingeniería Básica Avanzada y la estructuración integral del proyecto, conduzcan a la apertura de la licitación para la construcción del Tramo 1 de la PLMB. De esta manera la Fase 2 del Convenio N° 1880 estará conformada por los siguientes tres componentes:

i. **Estudio para optimizar el diseño de la PLMB y analizar alternativas de ejecución por tramos:** tiene por objeto la elaboración de un estudio que compare alternativas de ejecución por tramos y tipologías de la primera línea de metro para la ciudad de Bogotá - PLMB, identificando y cuantificando ahorros que optimicen el beneficio, teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal para la inversión y los costos de operación durante el ciclo de vida del proyecto

ii. **Estructuración integral del Proyecto – Tramo 1:** como su nombre lo indica, tiene por objeto realizar la estructuración técnica, legal y financiera del proyecto para la construcción, operación y mantenimiento del Tramo 1 de la Primera Línea del Metro para Bogotá – PLMB, bajo la coordinación de la FDN.

    Es preciso señalar que, los Ajustes a los diseños de Ingeniería Básica Avanzada – Tramo 1, serán objeto de un estudio posterior, cuyo alcance general se describe a continuación:

iii. **Ajustes a los diseños de Ingeniería Básica Avanzada – Tramo 1:** Comprende el desarrollo de los estudios de ingeniería, arquitectura, paisajismo, operacionales y funcionales para la tipología de un metro elevado en un segmento del Tramo 1, entre el Portal de las Américas y la estación de El Rosario, la posible eliminación de estaciones a lo largo del trazado, y la transición de elevado a subterráneo. Lo anterior a fin de contar con documentos técnicos que permitan adelantar el proceso licitatorio del Tramo 1.

Los presentes Términos de Referencia están referidos a la **elaboración de un estudio que compare alternativas de ejecución por tramos y tipologías de la Primera Línea de Metro para la ciudad de Bogotá - PLMB, identificando y cuantificando ahorros que optimicen el beneficio, teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal para la inversión y los costos de operación durante el ciclo de vida del proyecto,** que deberá ser desarrollados por el Consultor según se establece en este documento y sus anexos.

1.2 DESCRIPCIÓN DE LOS TRAMOS DE LA PLMB

El proyecto de la PLMB se ha dividido territorialmente en los siguientes tramos y sub-tramos, así:

- **Tramo 1: - desde el Portal de las Américas hasta el nodo a definir entre la calle 6 y los Héroes en la calle 80**:

  Este tramo seguirá el trazado original desarrollado en la Ingeniería Básica Avanzada, terminando en un sector comprendido entre la calle 6 y los Héroes en la calle 80 que se considere conveniente y adecuado (funcional y operacionalmente), de acuerdo a las actividades particulares del Anexo 1. Los subtramos identificados en este tramo son:

  - Sub-tramo 1-1: desde la Estación Portal Américas hasta la Estación Rosario.
  - Sub-tramo 1-2: Comprendido entre las estaciones NQS y el lugar que se defina como final del Tramo 1, entre la calle 6 y los Héroes en la calle 80 (incluyendo la cola de maniobras) .

- **Tramo 2 - Desde el nodo del Centro de la ciudad (sector entre calles 6 y 80, hacia el norte de la ciudad, inicialmente hasta la Calle 127:**

  Empezando en un sitio a definir localizado entre las calles 6 y 80 (sector de los Héroes), este tramo deberá trascurrir por un corredor que se seleccionará más adelante hacia el norte de la ciudad. Preliminarmente se han identificado, como posibles corredores que podrían acoger este tramo: la Avenida Caracas-Autopista Norte, y las Carreras 13-11.

- **Tramo 3 – Prolongación de la PLMB:**

  La prolongación de la PLMB luego de la Calle 127, o la que se determine, podrá darse hacia el norte o el noroccidente de la ciudad (localidad de Suba), según se determine en los estudios a desarrollar en este contrato. El Consultor analizará las diferentes opciones sobre este particular, y hará las recomendaciones del caso para la oportuna toma de decisiones.

La Figura 1 ilustra el esquema general de los tramos y sub-tramos antes indicados.

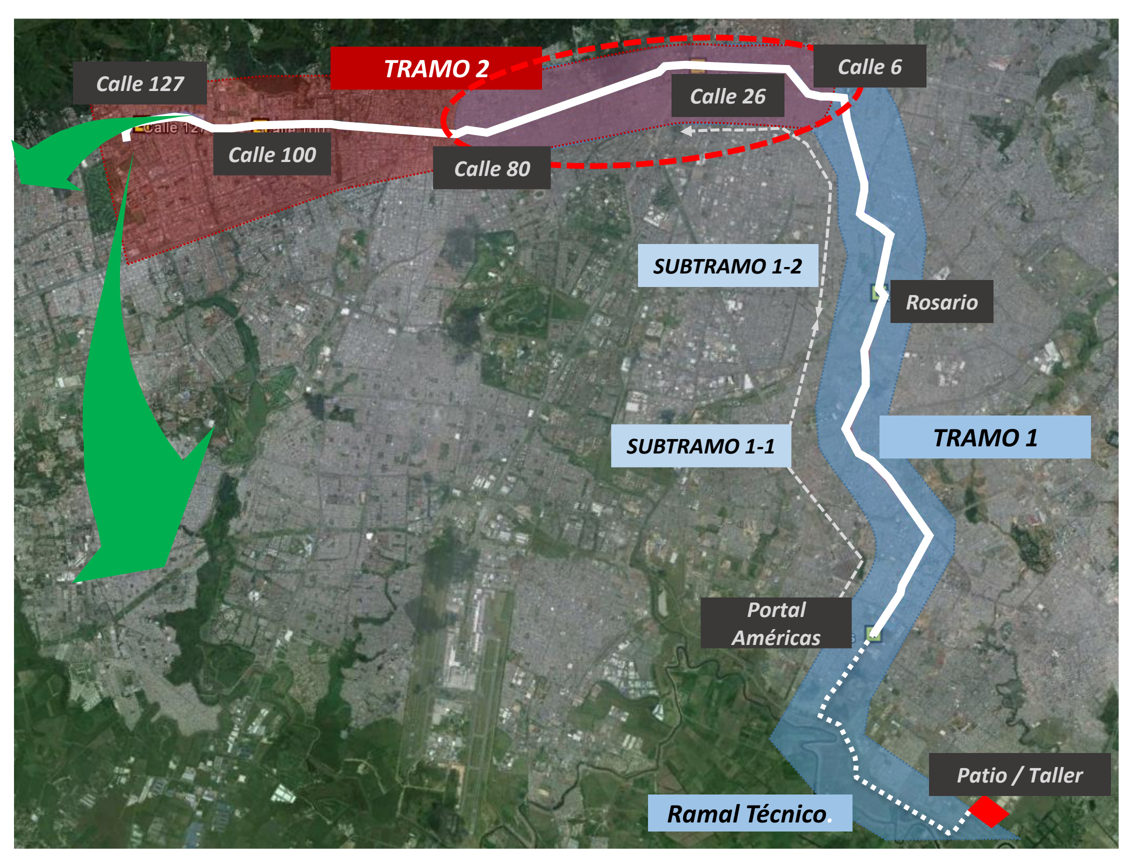


Figura 1 - Esquema general por tramos orientativos de la PLMB

Elaboración: FDN

1.2. INTERPRETACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Los invitados a este proceso de selección deberán examinar cuidadosamente los Términos de Referencia, sus anexos y sus formularios. Serán de su exclusiva responsabilidad las interpretaciones y deducciones que hagan del contenido de los Términos de Referencia, así como de las respuestas o comentarios que al respecto dé la **FDN**.

El proponente acepta que la Invitación a presentar ofertas es completa, suficiente y adecuada para la presentación de la respectiva oferta y la selección que se persigue. Toda la información que suministren los interesados se entiende rendida bajo la gravedad de juramento.

1.3. RECOMENDACIONES INICIALES

Se solicita a todos los invitados seguir las siguientes recomendaciones:

a. Leer cuidadosamente el contenido de este documento.

b. Verificar que no está incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades para contratar.

c. Cerciorarse de cumplir las condiciones y reunir los requisitos aquí señalados.

d. Reunir la información y la documentación exigida y verificar la vigencia de tales documentos en los casos en que sea requerido.

e. Una vez entregada la propuesta prevista para la presente invitación, no habrá lugar a reemplazos parciales o totales de la misma. Las subsanaciones o correcciones que solicite la FDN durante el proceso de revisión de documentación o de evaluación, no podrán ir encaminadas a mejorar la propuesta

f. Tener presente el lugar, fecha y hora de entrega de la propuesta prevista para esta convocatoria, dado que en ningún caso se recibirán propuestas fuera del término previsto.

g. Toda consulta deberá formularse por escrito a los siguientes correos electrónicos: dsanchez@fdn.com.co, jpantoja@fdn.com.co; gespinal@fdn.com.co; amurcia@fdn.com.co; no se atenderán consultas personales, ni telefónicas. Ninguna comunicación verbal con el personal de la FDN, antes o después de la firma del Contrato, podrá afectar o modificar ALGUNO de los términos y obligaciones aquí estipuladas.

h. Tenga en cuenta que la ley aplicable que regirá para el contrato resultante de esta invitación será la ley colombiana

1.4. VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS PROPONENTES

La **FDN** se reserva el derecho de verificar y corroborar la veracidad la información presentada por los oferentes.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

2.1. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El objeto de la presente invitación es la “**Elaboración de un estudio que compare alternativas de ejecución por tramos y tipologías de la Primera Línea de Metro para la ciudad de Bogotá - PLMB, identificando y cuantificando ahorros que optimicen el beneficio, teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal para la inversión y los costos de operación durante el ciclo de vida del proyecto”.**

Este objeto deberá ser realizado de conformidad con el contenido del Anexo 1.

2.2. PARTICIPANTES

Podrán participar sólo aquellas firmas a las que se les envíe directamente la presente invitación cerrada a presentar oferta.

Los invitados de esta convocatoria directa podrán conformar estructuras plurales con los mismos participantes de la invitación, siempre y cuando se cumpla con los requisitos establecidos en el numeral 01.



2.3. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE Y FUNDAMENTOS QUE SOPORTAN EL ESQUEMA DE SELECCIÓN DEL CONSULTOR TÉCNICO

El parágrafo 1º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 15 de la Ley 1150 de 2007, dispone que: "Los Contratos que celebren los Establecimientos de Crédito, las compañías de seguros y las demás entidades financieras de carácter estatal, no estarán sujetos a las disposiciones del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a dichas actividades. En todo caso, su actividad contractual se someterá a lo dispuesto en el artículo 13 de la presente ley".

De conformidad con esa disposición, la selección y contratación para el Consultor Técnico que adelanta la **FDN** se regirá por lo establecido en el **Manual de Compras y Administración de Bienes (versión 6.00 del 27 de mayo de 2015 2015) Circular Normativa No. 02 de la misma fecha** y las normas de derecho privado previstas en la legislación mercantil, financiera y civil. No obstante, según lo dispuesto por los artículos 13 y 15 del Decreto Ley 1150 de 2007, la **FDN** aplicará en desarrollo de su actividad contractual, acorde con su régimen especial, los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política de Colombia, según sea el caso, y estará sometida al régimen legal de inhabilidades e incompatibilidades previsto para la contratación estatal.

La modalidad de selección para la presente convocatoria se encuentra prevista en el Manual de Compras y Administración de Bienes de la FDN. Así, en atención a que el proceso de selección se encuentra entre los 1000 y los 2500 SMLMV (excluido IVA), se adelantará una invitación cerrada y se regirá por las reglas de participación descritas en los presentes Términos de Referencia para presentar propuestas de servicios de consultoría.

2.4. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El oferente seleccionado se obliga a guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada por la **FDN** y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular, y responderá patrimonialmente por los perjuicios que cause a la **FDN** con su divulgación o utilización indebida por sí o por un tercero. El periodo de confidencialidad se extenderá hasta la finalización del proceso de estructuración integral del Tramo 1 de la PLMB.

Todos los datos e información recibida por parte de la **FDN**, las entidades distritales involucradas o los Comités Técnico e Interinstitucional u otro que se defina, así como los resultados relacionados con el objeto del proyecto, deberán ser tratados de manera confidencial y utilizados únicamente en relación con la ejecución de las tareas mencionadas en el presente documento y en su anexo 1. Los derechos de propiedad intelectual derivados de la ejecución de las tareas descritas en el presente documento y en sus Alcances serán asignados a la entidad distrital que se defina para tal efecto. Los contenidos de materiales escritos obtenidos y utilizados para la ejecución de esta consultoría no serán compartidos con terceros sin la previa autorización escrita por parte de la **FDN**, la entidad distrital designada para el efecto o los Comités Técnico e Interinstitucional u otro que se defina.

2.5. CARÁCTER LEGAL DE LA INVITACIÓN A OFERTAR

La **FDN** precisa que estos términos de referencia no constituyen una oferta de contrato por su parte, sino una "invitación a ofertar", de manera que los precalificados presentan sus ofertas de contrato a consideración de la **FDN**, de conformidad y con sujeción a los términos de la presente invitación. En ese sentido, la **FDN** podrá dar por terminado en cualquier momento el procedimiento a que da lugar

la presente invitación sin aceptar oferta alguna, pero en el evento de decidir celebrar el contrato respectivo dentro del periodo de vigencia de la presente invitación, lo hará con quien haya presentado la oferta ganadora de conformidad con las reglas de selección objetiva contenidas en este documento.

La **FDN** podrá, en cualquier momento anterior a la selección de la propuesta, ampliar los plazos de este proceso de selección o desistir de continuarlo, sin ningún tipo de consecuencia económica o responsabilidad para la **FDN**.

2.6. LIBRE VOLUNTAD DE LA FDN

1. La FDN expresa que la presente invitación no lo obliga a llevar a cabo el proceso de contratación ni a celebrar el contrato correspondiente.
2. La FDN no responderá frente a los Oferentes no favorecidos con la adjudicación por los costos en que haya incurrido en el proceso de elaboración y presentación de su propuesta.
3. La FDN podrá en cualquier momento, antes de la selección de la propuesta, ampliar los plazos dentro del proceso de contratación e igualmente desistir del proceso de contratación sin ningún tipo de consecuencia económica o responsabilidad para la FDN.
4. La FDN no adquiere ningún compromiso con las personas que atendiendo su invitación, hagan sus ofrecimientos, quedando a voluntad y discreción de la FDN, definir o no la contratación correspondiente

3. CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS A DESARROLLAR A TRAVÉS DE LA CONSULTORÍA

3.1 ALCANCE

El alcance de los trabajos a realizar comprende los siguientes aspectos:

a. Estudiar las experiencias internacionales en metros elevados y realizar las recomendaciones para el caso de Bogotá

b. Estudiar las alternativas para optimizar el diseño de la PLMB, realizando un análisis multicritero, e incluyendo la definición del nodo de terminación del Tramo 1

c. Desarrollar las recomendaciones para la tipología elevada del Tramo 1 de la alternativa seleccionada

   Como parte del análisis de la tipología en viaducto, el Consultor deberá estudiar la alternativa de estaciones elevadas con accesos laterales (sobre los paramentos de las vías) y accesos centrales (incorporados a la estructura propia de la estación), considerando criterios funcionales, operacionales, arquitectónicos y urbanísticos.

d. Analizar beneficios económicos de las opciones de inversión en el primer tramo del metro y otras inversiones en troncales de Transmilenio nuevas y/o existentes frente al trazado original

e. Analizar la sostenibilidad financiera en la operación del desarrollo por tramos de la PLMB

f. Estimar preliminarmente los costos del proyecto conforme con el trazado y esquema de implementación propuestos y la definición de un cronograma general de ejecución por tramos con su respectivo plan de inversiones.

g. Elaborar los insumos técnicos que serán usados para el documento CONPES que recomiende las características técnicas y funcionales del primer tramo del metro, y futuros tramos o prolongaciones

El alcance detallado de la presente invitación se incluye en el Anexo 1.

3.2. PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO

La remuneración del contrato de consultoría tiene un presupuesto máximo de MIL SETECIENTOS MILLONES DE PESOS ($1.700.000.000), más el IVA vigente. Este valor incluye todos los impuestos adicionales y retenciones que le sean aplicables según la normatividad vigente en Colombia.

Los pagos se realizarán a través de los siguientes entregables:

ENTREGABLE No.	Actividades (Ver alcance de las actividades en el Anexo 1)
ENTREGABLE N° 1	PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA.
ENTREGABLE N° 2	INFORME DE EXPERIENCIAS INTERNACIONALES SOBRE METROS ELEVADOS Y RECOMENDACIONES PARA EL CASO DE BOGOTÁ.
ENTREGABLE N° 3	ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA OPTIMIZAR EL DISEÑO DE LA PLMB.
ENTREGABLE N° 4	RECOMENDACIONES PARA LA TIPOLOGÍA ELEVADA DEL TRAMO 1 DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA.
ENTREGABLE N° 5	BENEFICIOS ECONÓMICOS DE OPCIONES DE INVERSIÓN FRENTE AL TRAZADO ORIGINAL.
ENTREGABLE N° 6	ANALISIS DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA EN LA OPERACIÓN DE DESARROLLO POR TRAMOS DE LA PLMB.
ENTREGABLE N° 7	ESTIMACIÓN DE CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO.
ENTREGABLE N° 8	DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE PARA EL BORRADOR DE DOCUMENTO CONPES.
ENTREGABLE N° 9	INFORME FINAL



El oferente deberá diligenciar el formulario 4, indicando el valor de cada uno de los entregables y el valor total que propone.

Asimismo, para cada entregable el Consultor deberá incluir las tarifas mensuales asociadas a cada profesional, las dedicaciones (en Bogotá y por fuera), y los gastos en que se incurrirán para el desarrollo de la consultoría, tales como viajes (indicar en la propuesta el número de viajes), manutención, transporte, edición de informes, impuestos y retenciones, etc., así como los demás costos que se consideren y completen el presupuesto

En ningún caso la oferta que se presente podrá exceder del presupuesto oficial total. Las ofertas que se presenten en contravención a lo acá dispuesto serán rechazadas.

3.2.1. FORMA DE PAGO

El valor del contrato se pagará a través de los diferentes entregables indicados en el numeral 3.2 de este documento. Para cada entregable, el pago se efectuará así:

- Un setenta por ciento (70%) del valor del entregable contra su entrega a la **FDN**.
- El veinticinco por ciento (25%) del valor del entregable a su aprobación por la **FDN** y/o el Comité Interinstitucional o el que se designe, pagadero a más tardar, a los treinta (30) días de su entrega, tiempo durante el cual se darán los procesos de revisión, ajustes y aprobación.
- El restante cinco por ciento (5%) del valor del entregable contra la firma del Acta de liquidación del contrato.

3.2.2. APROBACIÓN DE LOS ENTREGABLES

El(los) entregable(s) que se relaciona(n) a continuación deberá(n) ser aprobado(s) por el Comité Interinstitucional o el que se designe para tal fin:

- ENTREGABLE N° 3: ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA OPTIMIZAR EL DISEÑO DE LA PLMB.
- ENTREGABLE N° 4: RECOMENDACIONES PARA LA TIPOLOGÍA ELEVADA DEL TRAMO 1 DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA.
- ENTREGABLE N° 5: BENEFICIOS ECONÓMICOS DE OPCIONES DE INVERSIÓN FRENTE AL TRAZADO ORIGINAL.
- ENTREGABLE N° 6: ANALISIS DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA EN LA OPERACIÓN DE DESARROLLO POR TRAMOS DE LA PLMB.
- ENTREGABLE N° 8: DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE PARA EL BORRADOR DE DOCUMENTO CONPES.

Para el(los) entregable(s) señalado(s), el procedimiento para su aprobación será el siguiente:

a.) El Consultor radicará el entregable en el domicilio de la **FDN**, en el día que corresponda según el cronograma.

b.) El Comité Interinstitucional o el que se designe contará con quince (15) días hábiles para su aprobación, vencidos los cuales se entenderá, para todos los efectos, que los acepta, salvo



que de manera previa al vencimiento del término se comuniquen por escrito las razones por las cuales no es posible decidir sobre ésta dentro del término mencionado.

c.) En caso de que el Comité Interinstitucional o el que se designe no apruebe el entregable, comunicará al Consultor las razones de ello, incluyendo los ajustes, correcciones o ampliaciones que deban ser incorporadas, completadas o complementadas en el entregable. La **FDN** informará al Consultor el término del cual dispone para presentar la nueva versión.

d.) Dentro del término indicado el Consultor deberá entregar la nueva versión. El Comité Interinstitucional o el que se designe verificará los ajustes y correcciones que se hayan incorporado a dicho documento y de ser el caso impartirá su aprobación. En el evento en que el Comité Interinstitucional o el que se designe no se encuentre satisfecho con los ajustes y correcciones efectuadas, solicitará nuevamente al Consultor incorporar los ajustes y correcciones que correspondan, señalando un nuevo término para ello.

La **FDN** comunicará por escrito al Consultor las decisiones del Comité Interinstitucional o el que se designe.

El resto de los entregables será aprobado por la **FDN** a través del siguiente procedimiento:

a) El Consultor radicará el entregable en el domicilio de la **FDN**, en el día que corresponda según el cronograma.
b) La **FDN** contará con quince (15) días hábiles para su aprobación, vencidos los cuales se entenderá, para todos los efectos, que los acepta, salvo que de manera previa al vencimiento del término se comuniquen por escrito las razones por las cuales no es posible decidir sobre ésta dentro del término mencionado.

c) En caso de que la **FDN** no apruebe el entregable, comunicará al Consultor las razones de ello, incluyendo los ajustes, correcciones o ampliaciones que deban ser incorporadas, completadas o complementadas en el entregable. La **FDN** informará al Consultor el término del cual dispone para presentar la nueva versión.

d) Dentro del término indicado el Consultor deberá entregar la nueva versión. La **FDN** verificará los ajustes y correcciones que se hayan incorporado a dicho documento y de ser el caso impartirá su aprobación. En el evento en que la **FDN** no se encuentre satisfecha con los ajustes y correcciones efectuadas, solicitará nuevamente al Consultor incorporar los ajustes y correcciones que correspondan, señalando un nuevo término para ello.

3.3. PLAZO

El plazo de ejecución del contrato es de cinco (5) meses, contado a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato. El Consultor deberá incluir, como parte de su propuesta metodológica y de enfoque de trabajo, los plazos de ejecución de cada uno de los entregables, así como de su secuencia. Lo anterior teniendo en cuenta que se espera la entrega de los productos asociados al nodo de terminación del Tramo 1 y el subtramo 1-2, en los primeros meses de la consultoría.

El Consultor realizará entregas parciales anticipadas de los diferentes documentos que elabore, con el propósito de agilizar los procesos de revisión, ajuste y aprobación de los entregables. El último mes de la consultoría se dedicará a la socialización final de los productos, proceso final de revisión de los entregables y los ajustes necesarios generados de dicho proceso.

3.3.1. SUSPENSIÓN DEL PLAZO DEL CONTRATO



En el evento en que el Comité Interinstitucional o el que se designe así lo determine, la FDN suspenderá la ejecución del contrato, para lo cual informará de manera oportuna la decisión de suspensión. En todo caso, el contratista tendrá derecho al reconocimiento y pago de los valores causados hasta la última etapa concluida. Si la suspensión excediere del término de (6) seis meses, el contratista podrá renunciar a la ejecución del contrato previa comunicación escrita que le envíe a la **FDN**. En el momento en que se reanude la ejecución del mismo se dará continuidad al cómputo del plazo indicado en el numeral 3.3.

3.4. OBLIGACIONES DE LA CONSULTORÍA

Además de las obligaciones específicas establecidas en el Anexo 1, el Consultor deberá:

a. Presentar los documentos necesarios para la legalización del contrato dentro del término establecido[1].
b. Contar con el personal mínimo requerido, sin perjuicio de su deber de disponer del personal adicional que requiera para el cumplimiento de sus obligaciones.
c. Programar las actividades que deba desarrollar para cumplir con la entrega puntual de cada uno de los productos requeridos.
d. Asistir, coordinar, participar y realizar las reuniones que fueren necesarias para el desarrollo, ejecución y seguimiento del contrato que se suscriba. La asistencia del Consultor a estas reuniones podrá ser presencial o virtual.
e. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos establecidos en el contrato que se suscriba para el desarrollo del objeto de la invitación y la propuesta.
f. Dar curso y trámite a las observaciones y directrices que la **FDN** dé en el desarrollo del contrato, siempre y cuando estén alineadas con el alcance las actividades en ejecución del cronograma y sus interrelaciones con los cronogramas aprobados de los demás Consultores y con el objeto del presente proceso.
g. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, y evitar dilaciones.
h. Proveer el conocimiento especializado necesario para garantizar la identificación de las mejores soluciones acorde con las condiciones y requerimientos establecidos.
i. Estudiar y conceptuar oportunamente sobre las sugerencias y consultas de la **FDN**, que puedan surgir en el marco del objeto de la presente consultoría.
j. Asistir y apoyar a la **FDN**, oportunamente, en las reuniones (presencial o virtual), así como en la elaboración de presentaciones y documentos que soliciten las autoridades

[1] Los documentos necesarios para la legalización del contrato son: la presentación de la garantía, la presentación de las hojas de vida del equipo de trabajo relacionados en la Tabla 2, el certificado de aportes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales y a cajas de compensación familiar, ICBF, SENA, así como los documentos a que se refiere el numeral 6.3.1 del presente documento. Para el caso del certificado de aportes de seguridad social, dicha certificación deberá ser suscrita por el revisor fiscal o el representante legal de la persona jurídica, según sea el caso, y sólo deberá ser adjuntada en el caso de las empresas constituidas en Colombia..

Carrera 7 N.º 71 – 52 · Torre B - Piso 6 • Bogotá D.C. - Colombia
Tel.: (57 1) 326 4999 • Fax: (57 1) 312 2161
Entidad vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

municipales, regionales o nacionales, organismos de control y comunidad en general sobre el Proyecto. Lo anterior, en el marco del objeto contractual de la Consultoría.

Para los efectos de esta obligación la **FDN** se encargará de limitar la cantidad de documentos que deba elaborar el Consultor, teniendo en cuenta su importancia y complejidad. En consecuencia, sólo aquellos que se consideren relevantes serán puestos a consideración del Consultor Técnico.

k. Llevar y mantener el archivo actualizado de la Consultoría, de tal manera que se pueda constatar en cualquier momento el desarrollo de la ejecución de la misma.

l. Mantener reserva sobre la información de conformidad con lo dispuesto en la cláusula de confidencialidad.

m. Mantener vigentes todas las garantías que ampararán el contrato que se suscriba.

n. Cumplir sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales.

o. Responder ante las autoridades por los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato que se suscriba y la propuesta entregada, cuando con ellos cause perjuicio a la entidad contratante.

p. Las demás establecidas en la ley, estos términos de referencia y sus anexos, y en el contrato que se suscriba.

q. Informar a la **FDN** todo cambio en la composición accionaria, situación de control o grupo empresarial del Consultor, así como informar con suficiente antelación sobre cambios significativos negativos en la situación financiera del Consultor.

   La obligación de comunicar cambios en el grupo empresarial del Consultor solo procederá en relación con información que sea pública.

3.5. COORDINACIÓN CON OTROS INVOLUCRADOS

Para el desarrollo de las actividades a su cargo, el Consultor se compromete a actuar de manera coordinada con el equipo de la FDN, el Gerente del Proyecto Metro, el equipo del Distrito y otros consultores de la FDN, para lo cual se obliga a asistir a las reuniones que sean necesarias (presencial o virtualmente), compartir y suministrar la información que se pueda requerir y, en general, a coordinar todos los aspectos y trabajar de manera conjunta para el éxito del Proyecto y a seguir las instrucciones que para el caso imparta la **FDN** o el Gerente del Proyecto Metro.

El Gerente del Proyecto Metro es la persona que ha sido designada por el Gobierno Nacional y Distrital para liderar el proyecto de la PLMB desde el sector público, y quien actuará como tomador de decisiones para este y los posteriores estudios. El Gerente del Proyecto Metro estará asesorado durante la etapa de estudios y ajustes por una empresa especializada, por lo que el Consultor deberá mantener abierta comunicación con éste y su asesor.

De igual manera, durante la ejecución de la consultoría, el adjudicatario deberá establecer una fluida comunicación con el Consultor Técnico que la **FDN** contratará para realizar los ajustes a los diseños de la Ingeniería Básica Avanzada del Tramo 1. En tal sentido, la **FDN** se encargará de coordinar y generar los espacios de discusión y debate que se requieran.



La **FDN** coordinará con el Distrito Capital y el Gobierno Nacional todos los espacios necesarios para la realización de reuniones y talleres relacionados con los objetos de cada etapa, a fin de tener un desarrollo fluido de los estudios.

4. TRÁMITE DE LA INVITACIÓN CERRADA

4.1. CRONOGRAMA DEL PROCESO

Actividad	Fecha / Año 2016 (*)
Envío de Términos de Referencia	03 de febrero
Reunión de presentación del alcance de los Términos de Referencia (asistencia voluntaria)	8 de febrero, de 9:00 am a 11:00 am, en el auditorio principal de la FDN
Visita técnica (asistencia voluntaria)	9 de febrero a las 6:00 am, iniciando en las oficinas de la FDN
Observaciones a los Términos de Referencia	Hasta el 10 de febrero
Respuesta de FDN a las observaciones presentadas a los Términos de Referencia	12 de febrero
Entrega de las propuestas a la FDN	22 de febrero, 4:00 pm
Período de Evaluación de las propuestas	Desde el 22 de febrero al 8 de marzo
• **Solicitud y entrega de subsanaciones y aclaraciones**	Hasta el 29 de febrero, a las 11:00 am
• **Exposición presencial de los oferentes habilitados**	3 y 4 de marzo, de 8:00 am a 6:00 pm (el orden y horario especifico de las exposiciones se programará según sorteo)
Adjudicación	8 de marzo, a las 10:00 am
Suscripción contrato[2]	Dentro de los 5 días hábiles siguientes a la adjudicación

[2] No obstante la FDN considera que estos plazos son apropiados, en su momento se podrá evaluar la conveniencia de ampliar dichos plazos

Actividad	Fecha / Año 2016 (*)
Entrega de pólizas[2]	Dentro de los 5 días hábiles siguientes a la suscripción del contrato

(*) Hora de la República de Colombia[3].

En caso de requerirse, el cronograma del proceso será ajustado a través de adenda.

Para la visita técnica programada, es necesario que los proponentes confirmen la asistencia a la misma hasta el día 8 de febrero a las 10 am, a los correos que se definen en el numeral 4.1.1 (Comunicaciones a la FDN).

4.1.1. Comunicaciones a la FDN

Cualquier comunicación correspondiente a esta Invitación, deberá ser dirigida al Ing. Diego Sánchez F. de la Financiera de Desarrollo Nacional, al email dsanchez@fdn.com.co, con copia a jpantoja@fdn.com.co, gespinal@fdn.com.co y amurcia@fdn.com.co

4.1.2. Presentación de Aclaraciones y Observaciones a los Términos de Referencia

Todos los invitados a participar en este proceso de selección podrán formular ante la **FDN** las consultas y observaciones que consideren convenientes en relación con los Términos de Referencia. Dichas consultas y observaciones serán analizadas directamente por la **FDN** que emitirá las respuestas escritas a todos los participantes.

Las respuestas a las consultas y observaciones que se formulen se entenderán como parte integral de los Términos de Referencia definitivos y serán enviadas por correo electrónico.

4.2. LUGAR DE ENTREGA DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas se presentarán y recibirán en la ventanilla de correspondencia de la FDN, en la Carrera 7 No. 71 – 52 Torre B Piso 6, de Bogotá, D. C, hasta el día y hora señalados en el cronograma indicado en el Numeral 4.1 de los presentes Términos de Referencia.

En audiencia a celebrarse inmediatamente posterior al plazo estipulado en los presentes Términos de Referencia para la entrega de las propuestas, la FDN dejará constancia de las ofertas recibidas dentro del plazo fijado, así como de aquellas que entregadas en forma extemporánea, y que no serán consideradas para evaluación. Estas últimas se devolverán en dicha audiencia a los oferentes correspondientes.

5. DOCUMENTOS REQUERIDOS

5.1. CONTENIDO Y ENTREGA DE LA PROPUESTA

La propuesta debe ir acompañada de una comunicación en la cual el proponente manifieste que conoce los Términos de Referencia de esta invitación de manera completa y que acepta

[3] La hora oficial se controlará con base en la hora fijada por el Instituto Nacional de Metrología de la Superintendencia de Industria y Comercio, http://horalegal.sic.gov.co.

expresamente todas las condiciones y las normas que estipula, conforme al modelo de la carta de presentación contenido en el **Formulario 1**.

5.2. PROPUESTA

Los proponentes deben presentar los documentos y la propuesta técnica y económica simultáneamente, en sobres separados en ORIGINAL y COPIA, de acuerdo con los documentos requeridos en estos Términos de Referencia, marcados conforme las siguientes exigencias:

FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL - FDN Objeto: Proponente: Dirección – Teléfono: Original o Copia

La propuesta deberá presentarse por escrito físicamente acompañada de CD o e-mail que la reproduzca integralmente con sus formularios en archivos electrónicos (los archivos en formato PDF o similares se deben acompañar de los archivos de Word o Excel que faciliten la tarea de evaluación).

En caso de inconsistencia prevalecerá la información presentada físicamente, sin perjuicio de la posibilidad de subsanar que se contempla en la presente invitación.

La propuesta deberá contener debidamente diligenciados todos los **formularios**, los cuales no podrán ser modificados o alterados por el proponente.

La propuesta deberá indicar el nombre del representante legal y anexar una fotocopia de su documento de identificación, y deberá ir firmada por éste.

La propuesta que entregue el oferente, incluidos los formularios, debe elaborarse en idioma castellano. Para los documentos de soporte de la experiencia de la empresa, como son las certificaciones, acta de liquidación o acta final, contratos, u otros documentos contractuales, éstos podrán entregarse en castellano, inglés o con traducción simple a castellano.

5.3. DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Todos los documentos otorgados o expedidos en el exterior, podrán presentarse por los proponentes en copia simple, en castellano o inglés o traducción simple a castellano, los cuales se entenderán allegados bajo la gravedad de juramento. En el evento de la adjudicación, estos documentos, deberán presentarse por el adjudicatario, como condición previa para la suscripción del contrato de consultoría, debidamente traducidos al idioma castellano, legalizados o apostillados según las normas vigentes sobre la materia, en especial los artículos 74 y 251 del Código General del Proceso, 480 del Código de Comercio y la Resolución 2201 del 22 de julio de 1997 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

5.4. APOSTILLE

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros. En este caso sólo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la

autenticidad de la firma y la calidad con que ha actuado la persona firmante del documento y que surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Si el apostille está dado en idioma distinto al castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.

6. REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Todos los invitados al presente proceso de selección deberán suministrar la información que a continuación se solicita, a fin de que su propuesta sea tenida en cuenta en el proceso.

NOTA: Los requisitos habilitantes a que se refiere este numeral podrán acreditarse mediante la información que aparezca consignada en el Registro Único de Proponentes (RUP).

6.1. REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

6.1.1. Aspectos legales

✓ Carta de presentación

Los invitados deberán ser personas jurídicas o estructuras plurales de personas jurídicas, cuyo objeto permita la prestación de servicios de ingeniería de consulta. Para el efecto, deben manifestar su interés a través del diligenciamiento del **Formulario 1** de la Invitación. El formulario debe ser firmado por el representante legal o la persona designada para representarlo en caso de tener la intención de conformar consorcio o unión temporal, o el apoderado debidamente constituido.

Junto con la carta de presentación de la propuesta, se debe aportar copia del documento de identificación de quien suscriba dicha presentación. Cualquier anotación o condicionamiento se tendrá por no escrito.

✓ Certificado de Existencia y Representación Legal y/o Documento Legal idóneo

Deberán allegar el certificado de existencia y representación legal vigente o su equivalente en el país de origen expedido con una vigencia no mayor a treinta (30) días de antelación a la fecha de cierre para la presentación de las propuestas., donde conste quién ejerce la representación legal y cuáles son sus facultades, la duración de la sociedad y el objeto social, que deberá comprender el objeto de la presente invitación. Tratándose de personas jurídicas que no estén obligadas a dicho registro, deberán allegar el documento que haga sus veces.

La sociedad debe tener una antigüedad no inferior a cinco años, respecto de la fecha de presentación de la manifestación de interés.

Si el representante legal tiene limitadas las facultades para comprometer a la persona que representa, debe allegar con la propuesta la autorización del órgano de la sociedad que tenga esa función, impartida antes de la presentación de la invitación.

Si la manifestación se presenta a nombre de una sucursal, se deberán anexar los certificados de existencia y representación legal de la sucursal y de la principal.

En caso de manifestaciones de interés presentadas bajo la intención de conformar una propuesta plural, cada uno de los integrantes del interesado deberá cumplir con este requisito.

Como complemento a lo anterior, la FDN se reserva el derecho de verificar si el invitado o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal, se encuentra reportado en el último boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República o en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad "SIRI" de la Procuraduría General de la Nación, o en los penales de la Policía Nacional. En caso que el invitado o alguno de los integrantes del compromiso de conformar Consorcio o Unión Temporal se encuentren en aquel boletín o esté inhabilitado, no será tenido en cuenta en la presente invitación, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente al que le esté dando cumplimiento.

6.1.2. Aspectos financieros

Para la valoración de los siguientes indicadores financieros, el Consultor deberá incluir en su propuesta una certificación del revisor fiscal de los interesados, o de su equivalente en el evento de sociedades domiciliadas en el extranjero.

Tratándose de interesados bajo la intención de conformar una estructura plural, la capacidad financiera será el producto de la sumatoria de la capacidad de cada interesado, de acuerdo a su porcentaje de participación.

- ✓ **Índice de Liquidez (IL)**

El proponente deberá acreditar que cuenta con un Índice de Liquidez igual o mayor a 1,3.

Si el proponente es persona natural o jurídica: Debe cumplir lo siguiente:

IL = AC / PC ≥ 1,3

Donde,

IL = Índice de liquidez

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

Si IL es mayor o igual a 1,3, el Proponente Cumple

SI IL es menor a 1,3, el Proponente No Cumple

En el caso de estructuras plurales, se deberá sumar el Activo Corriente de las empresas que la conforman en las proporciones de participación de la estructura plural, y luego dividirlo por la suma del pasivo corriente de las empresas que la conforman en las proporciones de participación.

- ✓ **Nivel de Endeudamiento**

El proponente deberá acreditar que cuenta con un Nivel de Endeudamiento menor o igual al 75%.

Si el Proponente es persona natural o jurídica: Debe cumplir lo siguiente:

E = PT / AT ≤ 75%

Donde,

E = Nivel de Endeudamiento

PT = Pasivo Total

AT = Activo Total

Si E es menor o igual a 75%, el Proponente Cumple

SI E es mayor a 75%, el Proponente No Cumple

En el caso de estructuras plurales, se deberá sumar el Pasivo Total de las empresas que la conforman en las proporciones de participación de la estructura plural, y luego dividirlo por la suma del Activo Total de las empresas que la conforman en las proporciones de participación

6.1.3. Aspectos técnicos

El proponente deberá acreditar experiencia en al menos 5 proyectos de estudios y diseños de ingeniería de sistemas de transporte férreo urbano tipo metro pesado en los últimos 10 años en cualquiera de sus tipologías (subterráneo, a nivel, o elevado), y al menos 2 de estos proyectos deberán tener tramos elevados (Cada uno con una longitud de viaducto de al menos 5 km).

La experiencia a acreditar deberá consignarse en el **Formulario 2** que se anexa a la presente invitación.

Como soporte para los aspectos técnicos de experiencia, el Consultor deberá suministrar en su propuesta copias simples de las certificaciones expedidas por el contratante o actas de liquidación u otros documentos contractuales. En caso de que en la certificación no se discriminen los servicios de consultoría objeto del contrato, se podrá presentar el contrato respectivo, el acta final o el acta de liquidación, siempre que se pueda verificar la información requerida.

6.1.4. Acreditación de los requisitos habilitantes de los proponentes a través de: a) Sociedades controladas por el oferente; o, b) sociedades controladas por la matriz del oferente; o, c) la matriz del oferente.

Los proponentes deberán cumplir con cada uno de los Requisitos Habilitantes y demás condiciones previstas en los Términos de Referencia para que sus ofertas se consideren hábiles. Sin perjuicio de lo anterior, la FDN se reserva el derecho a corroborar las circunstancias y requisitos relativos a los requisitos habilitantes y requerir de los proponentes la información y documentación adicional a que hubiere lugar para tal efecto. Los proponentes deberán responder a los requerimientos efectuados en este sentido por la FDN.

Los oferentes podrán acreditar los requisitos habilitantes relativos a antigüedad, experiencia y capacidad financiera con la que tengan:

i.) Sus sociedades controladas (directa o indirectamente);
ii.) Sus matrices;



iii.) Las Sociedades controladas por sus matrices.

Para estos efectos, se deberá acreditar una situación de control entre el oferente y sus correspondientes matrices o sociedades controladas. Se considerará que habrá situación de control únicamente cuando se verifique que la sociedad que se considera controlante o matriz con respecto a la sociedad controlada tiene el cincuenta por ciento (50%) o más de su capital social.

El oferente deberá acreditar la situación de control de la siguiente manera:

a.) Si la sociedad que se considera controlada es colombiana, la situación de control se verificara con:

1. Su certificado de existencia y representación legal en la cual se evidencie los presupuestos de control descritos en el presente documento; o,

2. Mediante certificado suscrito por el revisor fiscal, o por el representante legal y contador en caso de no tener revisor fiscal de la sociedad que se considera controlada respecto de la composición accionaria de dicha sociedad.

b.) Si la sociedad que se considera controlada es extranjera, la situación de control se verificará:

1. Mediante el certificado de existencia y representación legal de la sociedad controlada en el cual se evidencie los presupuestos de control descritos en el presente documento, en caso de que su jurisdicción de incorporación tuviere tal certificado y en el mismo estuvieren registradas dichas circunstancias; o,

2. Mediante la presentación de un documento equivalente al certificado de existencia y representación legal según la jurisdicción de incorporación de la sociedad controlada en el cual se evidencie los presupuestos de control descritos en el presente documento, siempre que en el mismo estuvieren registradas dichas circunstancias; o,

3. Mediante la certificación expedida por autoridad competente, según la jurisdicción de incorporación de la sociedad controlada, en el que se evidencien los presupuestos de control descritos en el presente documento; o,

4. Mediante certificación expedida conjuntamente por los representantes legales del oferente y de la sociedad controlante, legalizada a través de declaración hecha ante autoridad competente para recibir declaraciones juramentadas en la respectiva jurisdicción; para fines de claridad, la certificación podrá constar en documentos separados suscritos por los representantes legales de cada una de las sociedades involucradas, en la cual conste que en el país de incorporación no existe autoridad que expida certificados en los que conste la situación de control de una sociedad, y en el cual se evidencie la misma.

c.) Si el oferente acredita los Requisitos Habilitantes de sociedades controladas por su matriz, se deberán acreditar las correspondientes situaciones de control:

1. De la matriz con respecto al oferente; y,

2. De la matriz con respecto a las sociedades que acreditan los requisitos habilitantes correspondientes, según lo previsto anteriormente.

d.) En cualquier de los casos acá descritos, el oferente deberá entregar un diagrama de la estructura organizacional que explique detalladamente la situación de control con los respectivos porcentajes de participación, que permitan entender de manera esquemática la

relación entre el oferente o sus integrantes y la información presentada para acreditar los requisitos habilitantes.

NOTA 1: El oferente que resulte adjudicatario del presente proceso y que haya acreditado su antigüedad y/o su capacidad financiera de conformidad con lo dispuesto en este numeral, para la suscripción del contrato, deberá presentar el acuerdo de garantía (apéndice de la minuta del contrato) debidamente suscrito por la(s) (a) sociedades controladas por el oferente; o, b) sociedades controladas por la matriz del oferente; o, (c) la matriz del oferente, a través del (las) cual (es) haya acreditado el (los) requisito(s) habilitante(s).

NOTA 2: Sin perjuicio de lo anterior, cuando el oferente que resulte adjudicatario haya acreditado su experiencia de conformidad con lo dispuesto en este numeral, no será necesario incluir dicha experiencia en el acuerdo de garantía a que se refiere la Nota 1.

6.2. REQUISITOS CALIFICABLES PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Con el fin de desarrollar el objeto y alcance del contrato, el Consultor deberá disponer del personal profesional y de apoyo idóneo y en la cantidad necesaria, que le permita cumplir sus obligaciones, para cada una de las actividades del contrato. De igual manera, deberá desarrollar una metodología y enfoque de trabajo que refleje, en los términos de calidad y oportunidad indicados en el presente documento, las actividades de los presentes términos de referencia.

Los puntajes que se obtendrán en cada uno de los componentes que hacen parte de los requisitos calificables son:

Requisitos calificables	Puntaje
Equipo de trabajo	60
Metodología y Enfoque	40
Total	***100***

A continuación el detalle de cada uno de los componentes.

6.3. EQUIPO DE TRABAJO (60 puntos máximo)

Los perfiles presentados en la Tabla 1 son el requisito mínimo y calificable exigido para el equipo de profesionales expertos para desarrollar la consultoría del actual proceso de selección. El perfil académico y la experiencia general se configuran como requisitos habilitantes, mientras que la experiencia específica se considera un requisito calificable, de acuerdo a la columna de puntuación.

El Consultor deberá disponer, además del equipo indicado en la Tabla 1, de los profesionales que se perfilan en la Tabla 2 y todos aquellos que se consideren necesarios para dar respuesta efectiva al alcance descrito en estos Términos de Referencia y su respectivo anexo 1.



Tabla 1. Equipo de Trabajo mínimo y calificable

Profesional	Cantidad mínima / Dedicación	Formación Académica[4,5,6]	Experiencia general	Experiencia específica	Puntuación
6.1 Director	1 Dedicación Parcial	Profesional en Ingeniería Civil, mecánica, de minas, industrial o geólogo, arquitecto, con posgrado en gerencia de proyectos, administración de empresas, MBA, planeación de infraestructura, transporte, construcción o similares	Experiencia profesional de al menos veinticinco (25) años en el sector de ingeniería	Director y/o Gerente de estudios y diseños (prefactibilidad, factibilidad, estudios de detalle o similar) en 8 proyectos de infraestructura urbana de transporte de pasajeros (1 punto por cada proyecto), de los cuales al menos 4 deberán ser en sistemas de transporte férreo tipo metro[7] (3 puntos por cada proyecto), y estos últimos deberán sumar como mínimo 50 km de longitud.	Puntaje máximo: 16
6.2 Gerente de Proyecto	1 Dedicación Parcial	Profesional en Ingeniería Civil, mecánica, de minas, industrial o geólogo, con estudios de posgrado en gerencia de proyecto, administración de empresas, MBA, o planeación de infraestructura, transporte, construcción o similares	Experiencia profesional de al menos quince (15) años de experiencia profesional en el sector de la ingeniería	Director y/o Gerente y/o líder de estudios y diseños (prefactibilidad, factibilidad, estudios de detalle o similar) en 6 proyectos de infraestructura urbana de transporte de pasajeros (1 punto por cada proyecto), de los cuales al menos 3 deberán ser en sistemas de transporte férreo tipo metro[7] en los últimos 10 años (3 puntos por cada proyecto), y estos últimos deberán sumar como mínimo 30 km de longitud.	Puntaje máximo:12
6.3 Especialista internacional en planificación de sistemas de transporte	1 Dedicación Parcial	Profesional en Ingeniería Civil, industrial, arquitecto, urbanista, con posgrado en transporte, planeación	Experiencia profesional de al menos quince (15) años de experiencia profesional en	Especialista en planeación de sistemas de transporte público de pasajeros en al menos 5 proyectos de infraestructura urbana de transporte de pasajeros (1 punto por cada proyecto), de los cuales al menos 3 deberán ser en sistemas de	Puntaje máximo: 8

[4] Dado que en algunos países Europeos las carreras profesionales incluyen posgrados, para efectos de la presente evaluación se podrá sustituir éste siempre y cuando dichas carreras especifiquen una especialidad en un área afín a la requerida al posgrado
[5] A efectos de la presente evaluación, se considerarán válidas las carreras con denominaciones equivalentes a nivel internacional, a aquellas que especificadas en la Tabla 1
[6] Por posgrado se entiende estudios de especialización, maestría o doctorado
[7] Dentro del grupo de sistemas de transporte férreo tipo metro no se incluyen tranvías

público de pasajeros		urbana/regional, planeación de infraestructura o similar	el sector de ingeniería	transporte férreo tipo metro[7] en los últimos 10 años (2 puntos por cada proyecto), y estos últimos deberán sumar como mínimo 30 km de longitud.	
6.4 Especialista internacional en planificación urbana	1 Dedicación Parcial	Profesional con posgrado en planificación urbana o regional, urbanismo, o similar	Experiencia profesional de al menos diez (10) años en planificación urbana	Especialista en al menos 5 proyectos de transformación y ordenamiento territorial (1 punto por cada proyecto), de los cuales al menos 3 deberán estar relacionados con sistemas de transporte férreo en entornos urbanos, durante los últimos 10 años (2 puntos por cada proyecto)	Puntaje máximo: 8
6.5 Especialista internacional en arquitectura	1 Dedicación Parcial	Profesional en Arquitectura, con posgrado en diseño arquitectónico o similar	Experiencia profesional de al menos quince (15) años de experiencia profesional en el sector de arquitectura	Especialista arquitectónico en al menos 4 proyectos de estudios y diseños de sistemas de transporte férreo elevados en entornos urbanos, durante los últimos 10 años (2 puntos por cada proyecto)	Puntaje máximo: 8
6.6 Especialista en construcción de metros	1 Dedicación parcial	Profesional en Ingeniería Civil, mecánica, de minas, industrial o geólogo, con estudios de posgrado en diseño y/o construcción de obras civiles	Experiencia profesional de al menos quince (15) años de experiencia profesional en el sector de ingeniería	Director o coordinador o gerente o supervisor de obra en 4 proyectos de sistemas de transporte férreo tipo metro pesado en los últimos 15 años, de los cuales al menos 2 deben tener un componente elevado, cuya longitud elevada sea de mínimo 20 km (2 puntos por cada proyecto)	Puntaje máximo: 8

Para aquellos profesionales que no posean título de posgrado, se les permitirá acreditar, opcionalmente, 5 años de experiencia específica adicional en el área de especialidad que se ha establecido como requerimiento académico del posgrado.

Para el desarrollo de la consultoría, se requiere la inclusión de los profesionales de la Tabla 2, los cuales deberán ser aportados por el Consultor una vez se adjudique el contrato objeto de la presente invitación. Sin embargo, a efecto de la presentación de la propuesta, no se requiere adjuntar sus hojas de vida para el proceso de selección.

Tabla 2. Otros Profesionales Requeridos

Profesional	Cantidad mínima / Dedicación	Formación Académica[8,9]	Experiencia general	Experiencia mínima general adicional
6.7 Especialista elaboración de presupuestos de proyectos de infraestructura de transporte	1 Dedicación parcial	Profesional en ingeniería civil, industrial, mecánica o similar	Experiencia profesional de al menos diez (10) años en el sector de ingeniería	Especialista o coordinador en presupuestos de proyectos de infraestructura de transporte. Deberá acreditar al menos 3 proyectos, en los últimos 7 años, de los cuales al menos uno debe corresponder a sistemas férreos
6.8 Especialista en operación de sistemas férreos	1 Dedicación parcial	Profesional en ingeniería civil, industrial, mecánica o electromecánica, con estudios de posgrado en transporte, sistemas férreos o similares	Experiencia profesional de al menos diez (10) años de experiencia profesional en el sector de ingeniería	Deberá acreditar 5 años de experiencia como Director o coordinador o jefe de operaciones o Especialista en operación y/o mantenimiento de sistemas de transporte tipo metro.
6.9 Especialista local en planificación urbana	1 Dedicación Parcial	Profesional con posgrado en planificación urbana o regional, urbanismo, o similar	Experiencia profesional de al menos diez (10) años en planificación urbana	Especialista en al menos 5 proyectos de transformación y ordenamiento territorial durante los últimos 10 años, de los cuales al menos 3 proyectos deberán haber sido ejecutados en la ciudad de Bogotá

6.3.1. Otras Consideraciones

Para efectos de la presentación de la propuesta el oferente deberá adjuntar, para cada profesional indicado en la Tabla 1, una certificación firmada por el profesional y por el representante legal, la que se entiende dada bajo la gravedad de juramento para los efectos de la legislación penal colombiana, en la que se relacione la experiencia exigida en cada caso, siguiendo el Formulario 3. De igual manera, los formatos en Excel del Formulario 3 deberán ser entregados en digital en ese mismo formato (Excel).

En el evento de adjudicarse el respectivo contrato, la siguiente documentación de soporte deberá adjuntarse apostillada como requisito para su legalización:

---

[8] Dado que en algunos países Europeos las carreras profesionales incluyen posgrados, para efectos de la presente evaluación se podrá sustituir éste siempre y cuando dichas carreras especifiquen una especialidad en un área afín a la requerida al posgrado

[9] A efectos de la presente evaluación, se considerarán válidas las carreras con denominaciones equivalentes a nivel internacional, a aquellas especificadas en la Tabla 2

a) Copia del título obtenido, o certificación que acredite la obtención del correspondiente grado;

b) Tarjeta profesional o su equivalente en el país de origen, para las profesiones que apliquen.

c) Los documentos en idioma diferente al castellano deberán acompañarse de la traducción simple correspondiente.

Cualquier cambio de personal durante la ejecución del Contrato deberá ser previamente aprobado por la **FDN**, siempre y cuando el personal propuesto cumpla o mejore las mismas características del personal requerido en la presente Invitación.

Los profesionales acreditarán su experiencia a partir de la fecha de grado del pregrado.

Es obligación del proponente Adjudicatario proveer y mantener durante la ejecución del objeto contratado y hasta la terminación del mismo, a satisfacción de **FDN**, todo el personal idóneo que se requiere en la presente invitación, y que finalmente se acuerden en el contrato, manteniendo siempre los profesionales relacionados en las Tablas 1 y 2.

El proponente adjudicatario es el único responsable por la vinculación y desvinculación del personal, todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que **FDN** adquiera responsabilidad alguna por dichos actos. Será por cuenta del proponente adjudicatario el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución del objeto contratado.

6.4. METODOLOGÍA Y ENFOQUE DE TRABAJO (40 puntos máximo)

El oferente deberá desarrollar una metodología y enfoque de trabajo que describa los principales aspectos que aplicará para llevar a cabo el trabajo encomendado. Asimismo, y como parte de la evaluación que desarrollará la FDN, el oferente deberá hacer una exposición presencial en las oficinas de la FDN, siguiendo como guía los ejes de evaluación que se describen en el numeral 6.4.2

Tanto el documento con la metodología y enfoque, como la presentación presencial en la FDN, serán objeto de evaluación por parte del Comité de evaluación de las propuestas que se reciban. El interesado deberá sufragar el costo de su asistencia a la presentación. La inasistencia a la sesión respectiva será causal de rechazo de la oferta presentada.

6.4.1. Desarrollo de la metodología y enfoque de trabajo

Como parte del componente a evaluarse, el oferente deberá desarrollar la metodología de trabajo y el enfoque con que se pretenda ejecutar las actividades objeto del presente documento. En tal sentido, se deberá describir, en máximo 20 páginas (incluidas tablas, figuras, anexos), dicha metodología y enfoque, en donde se pueda presentar, entre otros, cuáles serán las sub-etapas del Proyecto, cómo se ejecutarán los trabajos, cuáles serán las actividades a desarrollar, cuál será el organigrama de profesionales que se dispondrá, puntos críticos para el Oferente, mecanismos de coordinación, relacionamiento institucional, etc.

Como parte de la metodología y enfoque se valorarán las recomendaciones, sugerencias, y todos aquellos aspectos que ayuden a construir una mejor propuesta de valor para desarrollar los servicios objeto del contrato de consultoría.



6.4.2. Exposición presencial: Ejes de evaluación de la metodología y el enfoque

Los interesados, a través del Director y/o Gerente de Proyecto designados, deberán hacer una exposición presencial de la metodología de trabajo con que ejecutarán la Consultoría, en la que se refieran a los siguientes aspectos, que serán objeto de calificación:

a) Experiencia en planificación y diseño de metros elevados, y su enfoque en relación a la situación de Bogotá

b) Síntesis de la metodología, equipo de trabajo y enfoque que aplicarían para el caso de la PLMB. En este punto deberá explicarse detalladamente el desarrollo de cada entregable, la relación entre ellos y el tiempo de entrega. De particular interés serán los tiempos de entrega de los productos que permita las decisiones relacionadas con el nodo de terminación del Tramo 1 y su trazado.

c) Enfoque organizacional y mecanismos de coordinación que se proponen para el desarrollo de la consultoría, incluyendo las responsabilidades, niveles de decisión, dedicaciones totales y parciales, y especificando la permanencia del personal en la ciudad de Bogotá

d) Aspectos más relevantes y delicados del estudio y cómo se sugiere atenderlos

e) Estrategia para lograr la eficiencia en la ejecución de las actividades de la consultoría, que considere las externalidades y apunte a evitar reprocesos

6.4.3. Participantes en la exposición de la metodología y enfoque

- Delegados de la FDN: Es la entidad interesada en celebrar el contrato de consultoría, en las condiciones expuestas en estos términos de referencia.
- El jurado calificador: Encargado de estudiar y otorgar la asignación de puntaje para este componente de conformidad con los criterios definidos en estos términos de referencia.
- El respectivo oferente: Podrá intervenir a través del Director y/o Gerente, con soporte de personal adicional del equipo propuesto en su oferta. La exposición tendrá un tiempo máximo de 60 minutos, seguida de un periodo de preguntas y respuestas en el que la FDN y el jurado calificador podrán efectuar las que estimen necesarias en relación con el objeto de la presentación.

6.4.4. Conformación del jurado calificador

El jurado calificador de la metodología y enfoque estará conformado por el Gerente del Proyecto Metro de Bogotá, un delegado de la FDN, y 2 delegados del Distrito.

6.4.5. Proceso de calificación de la metodología y enfoque

La metodología y enfoque de cada oferente se calificará en dos bloques separadamente, de la siguiente manera:

i. Bloque 1 – Documento de metodología y enfoque: a cada jurado le será enviado el documento metodológico de cada oferente a fin de que pueda ser leído y analizado con

suficiente anterioridad. Los jurados, en conjunto, asignarán una nota de 1 a 20 (siendo 20 la nota máxima posible y 1 la nota mínima) a cada oferente.

Puntaje del Bloque 1 para la evaluación de este criterio: Veinte (20) puntos

ii. Bloque 2 – Exposición presencial de la metodología y enfoque: El jurado, en forma conjunta, calificará la metodología expuesta por el oferente evaluado, dando una nota de 1 a 20 (siendo 20 la nota máxima posible).

Puntaje del Bloque 2 para la evaluación: Veinte (20) puntos.

iii. Puntaje Total por Metodología y Enfoque: Será la suma del puntaje obtenido en los bloques 1 y 2, para un puntaje máximo posible de cuarenta (40).

6.5. ACEPTACIÓN DE LA MEJOR OFERTA

La **FDN** aceptará la oferta de aquel que haya quedado en el primer orden de elegibilidad, resultado de la suma de los dos criterios de calificación: equipo de trabajo y metodología y enfoque de trabajo.

6.6. CRITERIOS DE DESEMPATE

a) La propuesta que haya obtenido el mayor puntaje en la evaluación del equipo de trabajo;

b) La oferta que haya obtenido el mayor puntaje en la evaluación de la metodología y enfoque de trabajo;

c) De persistir el empate, se efectuará sorteo por medio de balotas, en acto público al que podrán asistir todos los interesados.

El sorteo se efectuará así:

A. Primera serie

   i. En esta primera serie, se procederá a incorporar en una balotera un número de balotas identificadas con un número igual al número de oferentes que se encuentren empatados.

   ii. Se sacará una balota por cada proponente, asignándole un número de mayor a menor, con el cual participará en la segunda serie.

B. Segunda serie.

   i. Se procederá a incorporar en la balotera igual número de balotas al número de proponentes empatados.

   ii. El proponente que haya obtenido el número mayor en la primera serie, será el primero en sacar la balota con el número que lo identificará en esta segunda serie, y en forma sucesiva (de mayor a menor) procederán los demás proponentes.

   iii. El proponente que en esta segunda serie saque la balota con el número mayor, será quien ocupe el primer puesto en el orden de elegibilidad y de manera sucesiva (de mayor a menor) ocuparán los siguientes puestos (segundo, tercero…).

7. CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA

Se considerarán causales de rechazo de las propuestas presentadas las siguientes:

a) Cuando no cumpla con los requisitos mínimos habilitantes definidos en el numeral 6.1 de la presente invitación

b) Cuando el equipo de trabajo presentado no cumpla con las condiciones de experiencia general a que se refiere el numeral 6.3 de la presente invitación.

c) Cuando el proponente se halle incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar. En caso de que tal circunstancia recaiga sobre un miembro del equipo de trabajo propuesto, el mismo podrá ser reemplazado.

d) Cuando la propuesta no sea subsanada, conforme a los requerimientos y dentro del término señalado por la **FDN**.

e) Cuando el proponente, una vez requerido por la **FDN** para efectuar las aclaraciones o explicaciones de los documentos de la propuesta, no cumpla con lo solicitado dentro del plazo fijado para el efecto.

f) Cuando se compruebe confabulación entre los proponentes que altere la aplicación del principio de selección objetiva.

g) Cuando la **FDN** corrobore que el proponente presentó información o documentación inexacta o engañosa en la propuesta.

h) Cuando la propuesta sea presentada de manera extemporánea.

i) Cuando se presenten inconsistencias o inconformidades entre la información o documentación allegada por el proponente y lo verificado por la **FDN**, sin perjuicio de las acciones legales que puedan iniciarse por este hecho.

j) Las demás establecidas en estos términos de referencia.

Al proponente que incurra en alguna de las causales de rechazo previstas, la **FDN** le informará por escrito de la situación y le devolverá su propuesta, de todo lo cual dejará constancia en el acta de revisión y calificación de las propuestas.

8. DECLARATORIA DE DESIERTA

La invitación podrá declararse desierta en caso de que se presente alguno de los siguientes eventos:

- Cuando la **FDN** decida no aceptar ninguna de las ofertas recibidas de acuerdo con lo señalado en el numeral 2.5 de los presentes Términos de Referencia.
- Cuando las propuestas recibidas por la **FDN** no permitan una selección objetiva.
- Cuando no se presente ningún proponente.

9. VARIOS:

9.1. GARANTÍAS

Cumplimiento:

Una vez adjudicado el contrato y perfeccionado mediante la suscripción del mismo, el contratista deberá suscribir a su costo y presentar para la aceptación de la FDN, una GARANTÍA ÚNICA debidamente firmada por el Representante Legal, expedida por una

Compañía de Seguros legalmente establecida en Colombia a favor de Entidades Particulares con un plazo no mayor a DIEZ (10) días hábiles contados a partir de la fecha de la firma del contrato, que contemple los siguientes amparos:

1. Cumplimiento: Por cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del Contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y seis (6) meses más.
2. Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: Por cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del Contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y tres (3) años más.
3. Calidad del servicio: Por cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del Contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y seis (6) meses más.

La póliza deberá estar acompañada por el respectivo recibo de pago en original.

Además, serán admisibles los siguientes mecanismos de cobertura del riesgo:

i. ***Carta de crédito stand by***: A través de la carta de crédito stand by la entidad emisora, obrando por solicitud y de conformidad con las instrucciones del contratista, se obliga a garantizar irrevocablemente el pago en dinero de las obligaciones que con ocasión de la propuesta o del contrato surjan para el proponente o el contratista. Ese pago lo efectuará el banco emisor contra la entrega de la carta de crédito, acompañada de los documentos necesarios para hacerla exigible.

   El contratista deberá acreditar el otorgamiento de la carta de crédito stand by, mediante la entrega del documento original contentivo de la misma, suscrito por el representante legal de la entidad emisora o por su apoderado y en ella deberá constar el nombre de la FDN como beneficiaria de la carta de crédito stand by, los requisitos mínimos de suficiencia exigidos en este apartado y la forma de hacerla exigible.

ii. **Depósito de dinero en garantía**: Será admisible como garantía el depósito de dinero en garantía de conformidad con lo previsto en el artículo 1173 del Código de Comercio.

   Esta garantía será constituida ante una entidad financiera vigilada por la Superintendencia Financiera y deberá otorgarse a favor de la FDN, por el monto exigido por esta última, respetando como mínimo los límites establecidos en este apartado.

NOTA: Para efectos de determinar la suficiencia de la garantía de cumplimiento, se tendrá como base el valor total del contrato.

9.2. SUPERVISIÓN. La supervisión del contrato será realizada directamente por la persona que designe el presidente de la FDN

9.3. PROPIEDAD DE LOS ESTUDIOS. Los derechos sobre los estudios, proyectos, conceptos, informes y cualquier otro documento elaborado en desarrollo del contrato a celebrar, serán de propiedad de la FDN una vez se realice el pago de la integralidad de los servicios y no podrán ser reproducidos o divulgados de ninguna manera sin su autorización.

9.4. INDEMNIDAD. El Contratista se obliga a indemnizar a la FDN con ocasión del incumplimiento de las obligaciones previstas en el Contrato a celebrar.

El Contratista se obliga a mantener indemne a la FDN de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones, incluyendo los costos de defensa y honorarios de abogado. La obligación a cargo del Contratista de mantener indemne a la FDN (i) se limita en cuantía al valor de los honorarios efectivamente pagados al Contratista, y (ii) sólo será exigible si los actos, hechos o conductas atribuibles al Contratista que originan la reclamación de un tercero son el producto del dolo o la culpa grave del Contratista y siempre y cuando la misma haya sido declarada por decisión judicial de última instancia. En todo caso se entiende que la reclamación deberá presentarse dentro de los dos años siguientes a la fecha de liquidación del Contrato a celebrar.

El Contratista mantendrá indemne a la FDN por cualquier obligación de carácter laboral o relacionada que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del Contrato a celebrar.

El Contratista no responderá por aquellos daños y perjuicios causados directamente por la **FDN.**

El Contratista sólo será contractualmente responsable cuando haya obrado con dolo o culpa grave.

El Consultor sólo será civilmente responsable por las obligaciones emanadas de su respectivo contrato, sin que deba entrar a responder por las actuaciones, abstenciones, hechos y omisiones que les sean imputables a otros consultores involucrados en el proyecto de la PLMB.

9.5. COSTOS DE PREPARACIÓN DE LA PROPUESTA. La **FDN** se reserva el derecho de rechazar cualquiera o todas las propuestas que se presenten. Por tanto, los oferentes deberán tener en cuenta que todos los costos de preparación y presentación de sus propuestas correrán por su cuenta y son de su exclusiva responsabilidad. La **FDN** no atenderá reclamaciones derivadas de la terminación del proceso.

10. RELACIÓN DE FORMULARIOS Y ANEXOS

- **Formulario 1** – Carta de presentación de la propuesta
- **Formulario 2** – Experiencia de la empresa (se incluye Excel con formatos para acreditar la experiencia de la empresa)



- **Formulario 3** – Hoja de vida del personal (se incluye Excel con formatos para acreditar la experiencia de los profesionales)
- **Formulario 4** – Distribución por entregables del valor de la propuesta.
- **Formulario 5** – Modelo de carta de conformación de proponente plural
- **Anexo 1** – Alcance del estudio de optimización y alternativas. Documento "Elaboración de un estudio que compare alternativas de ejecución por tramos y tipologías de la Primera Línea de Metro para la ciudad de Bogotá - PLMB, identificando y cuantificando ahorros que optimicen el beneficio"
- **Anexo 2** – Relación de informes, estudios y documentos elaborados en etapas anteriores
- **Anexo 3** – Borrador de Minuta del Contrato

11. ANEXOS

11.1. Formulario 1 – Carta de presentación de la propuesta

[Lugar, fecha]

Señores

FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL S. A. – FDN

Bogotá D. C.

Asunto: **Invitación Directa No 01 de 2016**– ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO QUE COMPARE ALTERNATIVAS DE EJECUCIÓN POR TRAMOS Y TIPOLOGÍAS DE LA PRIMERA LÍNEA DE METRO PARA LA CIUDAD DE BOGOTÁ - PLMB, IDENTIFICANDO Y CUANTIFICANDO AHORROS QUE OPTIMICEN EL BENEFICIO, TENIENDO EN CUENTA LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PARA LA INVERSIÓN Y LOS COSTOS DE OPERACIÓN DURANTE EL CICLO DE VIDA DEL PROYECTO.

Por medio de la presente manifestamos que hemos examinado el documento de la Invitación, incluidas todas y cada una de sus secciones, que estamos de acuerdo con su contenido y en consecuencia cumplimos y aceptamos todas y cada una de las disposiciones en él contenidas para la ejecución de la Consultoría, así como las establecidas por la ley.

Los abajo firmantes ofrecemos proveer los servicios para la elaboración de un estudio que compare alternativas de ejecución por tramos y tipologías de la primera Línea de Metro para la ciudad de Bogotá - PLMB, identificando y cuantificando ahorros que optimicen el beneficio, teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal para la inversión y los costos de operación durante el ciclo de vida del proyecto, de conformidad con la Invitación. Por lo anterior, presentamos a continuación nuestra propuesta, que comprende una propuesta técnica y una propuesta económica.

Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar ninguna de las propuestas que reciban y que los costos de participar corren por nuestra cuenta y riesgo.

Además, dejamos constancia de que no existen causales de inhabilidad o incompatibilidad que nos impidan participar en la presente Invitación y suscribir los contratos respectivos.

Declaramos que esta propuesta y los contratos que llegaren a celebrarse solo compromete a los firmantes de esta carta. Que ninguna entidad o persona distinta a los firmantes tienen interés comercial en esta propuesta ni en los contratos probables que de ella se deriven.

Que si se nos adjudica el contrato, nos comprometemos a constituir las garantías requeridas y a suscribirlas dentro de los términos señalados para ello.

Aceptamos que los precios propuestos por nosotros no serán reajustables e incluyen todos y cada uno de los costos que se requieren para su ejecución, inclusive los impuestos y deducciones de ley.

Garantizamos la veracidad y exactitud de toda la información proporcionada y autorizamos mediante la presente carta de presentación de propuesta, para que cualquier persona natural o jurídica

suministre a la Financiera de Desarrollo Nacional – FDN todos los datos que considere necesarios con el fin de verificar la información que presentamos. Cuando se encuentre distorsión, alteración o discrepancia en nuestros documentos, autorizamos a la Financiera de Desarrollo Nacional – FDN para no considerarlo en el Proceso adelantado en el asunto.

Además manifestamos y certificamos que:

(a) No nos encontramos reportados en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República.

(b) No tenemos antecedentes disciplinarios que nos inhabiliten o impidan presentar la propuesta y celebrar el contrato que resulte del presente proceso.

(c) No estamos incursos en causal de disolución al cierre del proceso de selección.

(d) No tenemos antecedentes judiciales que nos inhabiliten o impidan presentar la presente propuesta y celebrar el contrato.

(e) Nos comprometemos a apoyar la acción del Estado Colombiano para fortalecer la transparencia y responsabilidad de rendir cuentas y, en este contexto, asumimos explícitamente los siguientes compromisos, sin perjuicio de nuestra obligación de cumplir con las leyes y normas de Colombia:

i. A no ofrecer ni dar dádivas, ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público en relación con la propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución de los contratos que puedan celebrarse como resultado de la propuesta.

ii. A no permitir que nadie, bien sea nuestro empleado o un agente comisionista independiente, lo haga en nuestro nombre.

iii. A revelar de manera clara y en forma total en la propuesta, los nombres de todos los beneficiarios reales de los pagos efectuados en nuestro nombre, relacionados con cualquier concepto de la contratación, incluidos tanto los pagos ordinarios ya realizados y por realizar, como los que se proponga hacer si nuestra propuesta resulta favorecida, como también los pagos de bonificaciones o sumas adicionales al salario ordinario que puedan hacerse a nuestros propios empleados o a empleados de otras empresas cualquieras que éstas sean, independientemente de que tengan carácter público o privado. Esta obligación estará sujeta a nuestros deberes y obligaciones en virtud de lo permitido por las leyes aplicables al contratista incluyendo en materia de privacidad de datos y de las leyes laborales aplicables

iv. A impartir instrucciones a todos nuestros empleados, , agentes y representantes **asignados al proyecto de la PLMB**, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia y, especialmente, de aquellas que regirán la contratación que a efecto se convoque y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondremos la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios correspondientes ni a cualquier otro funcionario público que pueda influir en la adjudicación, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre los funcionarios públicos, puedan injerir en la adjudicación, ni de ofrecer pagos o halagos a los funcionarios que actúen o intervengan a cualquier título durante el desarrollo del contrato que se suscribirá de ser adjudicatario.

v. A no efectuar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en la contratación, o como efecto la distribución de la adjudicación de contratos entre los cuales se encuentre el que es objeto de la presente contratación o la fijación de los términos de la propuesta.

(f) Hemos dado cumplimiento a lo descrito en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, con respecto a las obligaciones en el pago de la seguridad social integral de los trabajadores y aportes parafiscales correspondientes (si aplica).

El compromiso que según el presente documento contraemos lo asumimos bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado por la sola suscripción del presente compromiso anticorrupción.

Declaramos conocer todo lo concerniente a la naturaleza de trabajo que estamos ofertando, así como el sitio en el que se ejecutará; las condiciones generales y locales; las relacionadas con el transporte, la disponibilidad de especialistas de cada área solicitada, y demás requeridos para la ejecución del trabajo y en general, todos los demás aspectos sobre los cuales obtuve información y que en alguna forma afecten el trabajo o su costo.

Declaramos que las anteriores declaraciones **no** nos relevan de la responsabilidad de cerciorarnos de las condiciones reales para efectuar, ofertar y ejecutar a cabalidad el trabajo.

En nuestra calidad de proponentes aceptamos que el proponente que no se familiarice debidamente con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, asumirá la responsabilidad exclusiva de tales omisiones que, en ningún caso, serán consideradas como excusa válida para posteriores reclamaciones.

Atentamente,

Firma autorizada: [firma del representante autorizado]

Nombre y cargo del signatario: [indicar nombre y cargo]

Nombre del proponente: [indicar nombre completo del proponente]

Dirección: [indicar dirección y ciudad]

Teléfono y fax: [indicar número e indicativo de larga distancia]

(Adjuntar copia del documento de identificación del representante legal del proponente)

11.2. Formulario 2 – Experiencia de la Empresa

No.	Nombre y objeto del proyecto	Breve descripción del Proyecto	Contratante	Fecha inicio (mes/año)	Fecha terminación (mes/año)	Longitud (km) (2)
1	xxx	xxxx	xxxx	dic-99	may-05	xxxx
2						
3						
n						

Nota (1): Al menos 5 proyectos de estudios y diseños de ingeniería de sistemas de transporte férreo urbano tipo metro pesado en los últimos 10 años en cualquiera de sus tipologías (subterráneo, a nivel, o elevado), y al menos dos de estos proyectos deberán ser elevados (Cada uno con una longitud de viaducto de al menos 5 km).

Nota (2): Indicar longitud de la línea, especificando las longitudes de los tramos en viaducto, nivel y subterráneos.

Nota (3): Estas fechas corresponden al contrato de consultoría.



11.3. Formulario 3 – Hoja de vida del personal

(Se debe diligenciar uno por cada cargo identificado en la Tabla 1 del numeral 6.3 de los presentes Términos de Referencia)

FORMATO PARA HOJAS DE VIDA
DEL PERSONAL PROFESIONAL SOLICITADO

Cargo propuesto: ____

Nombre de la firma: ____

Nombre del profesional propuesto: ________________________________

Profesión: ____

Fecha de nacimiento: ____

Años de trabajo en la firma / entidad: _____________________________

Nacionalidad: ____

Asociaciones profesionales a las que pertenece: ____________________

Detalle de las tareas asignadas:__________________________________

Idiomas:____

Calificaciones principales:

[*Indicar en aproximadamente media página la experiencia y la capacitación del profesional propuesto que sea más pertinente para las tareas del trabajo. Describir el nivel de responsabilidad del funcionario en trabajos anteriores pertinentes, indicando fechas y lugares*]

Formación académica:

[*Indique la formación universitaria y otros estudios de posgrados realizados*]

INSTITUCIÓN DONDE ESTUDIÓ	PAÍS	FECHAS		TÍTULO OBTENIDO
		INICIO	TERMINACIÓN	

Experiencia laboral:

1. ***Experiencia General:*** *INDIQUE LA EXPERIENCIA GENERAL* [*según los requerimientos de la convocatoria, contada a partir de la fecha expedición de la matrícula (si aplica) o su fecha de graduación*]

No.	Entidad/Empresa	Cargo(s)	Breve descripción de actividades realizadas	Fecha inicio (mes/año)	Fecha terminación (mes/año)	Periodo trabajado (años y meses)
1	xxx	xxxx	xxxx	dic-99	may-05	xx
2						
3						
n						

2. ***Experiencia específica:*** *INDIQUE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA* [*según los requerimientos de la convocatoria, contada a partir de la fecha expedición de la matrícula (si aplica) o su fecha de graduación*]

No.	Nombre y objeto del proyecto	Breve descripción del Proyecto	Cargo y actividades desempeñadas en el proyecto	Fecha inicio (mes/año)	Fecha terminación (mes/año)	Longitud (km)
1	xxx	xxxx	xxxx	dic-99	may-05	xxxx
2						
3						
n						

Nota: Indicar longitud de la línea, especificando las longitudes de los tramos en viaducto, superficie y subterráneos.

Para validar la experiencia, la FDN se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información suministrada por cualesquiera medios idóneos para el efecto.

Yo, el abajo firmante, certifico que, según mi entender y bajo la gravedad de juramento, estos datos describen correctamente mi persona, mis calificaciones y mi experiencia. Adicionalmente mi firma en el presente documento expresa MI COMPROMISO de hacer parte de la presente propuesta y de hacer parte del equipo técnico para la ejecución del respectivo contrato en caso de ser aceptada.

Nombre completo del profesional propuesto: ________________________________

Fecha: __Día / Mes / Año ____



[Firma del profesional y Nombre del Profesional]

Proponente: [indicar nombre completo del proponente]

Nombre REPRESENTANTE LEGAL: [indicar nombre completo]

Como REPRESENTANTE LEGAL, certifico bajo la gravedad de juramento que lo consignado en el presente formato es veraz, que ha verificado la información académica y profesional aquí relacionada y que la Financiera de Desarrollo Nacional – **FDN** puede requerirlos en cualquier momento. Así mismo, autoriza su descalificación del proceso si en el término de dos días calendario después de la solicitud, no radica en sus oficinas la información requerida por la **FDN**.

Firma REPRESENTANTE LEGAL



11.4. Formulario 4 – Distribución por entregables del valor de oferta

NOMBRE DEL PROPONENTE: ____

ENTREGABLES (Ver alcance en el anexo 1)	**VALOR DEL ENTREGABLE (EN PESOS COLOMBIANOS)**
N°1: PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA	
N° 2: INFORME DE EXPERIENCIAS INTERNACIONALES SOBRE METROS ELEVADOS Y RECOMENDACIONES PARA EL CASO DE BOGOTÁ	
N° 3: ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA OPTIMIZAR EL DISEÑO DE LA PLMB.	
N° 4: RECOMENDACIONES PARA LA TIPOLOGÍA ELEVADA DEL TRAMO 1 DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA.	
N° 5: BENEFICIOS ECONÓMICOS DE OPCIONES DE INVERSIÓN FRENTE AL TRAZADO ORIGINAL.	
N° 6: ANALISIS DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA EN LA OPERACIÓN DE DESARROLLO POR TRAMOS DE LA PLMB.	
N° 7: ESTIMACIÓN DE CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO.	
N° 8: DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE PARA EL BORRADOR DE DOCUMENTO CONPES.	
N° 9: INFORME FINAL	
VALOR TOTAL ANTES DE IVA	
VALOR IVA	
VALOR TOTAL CON IVA	

COSTO TOTAL DE LA PROPUESTA: **COP $____________________ (*)**

Firmado:

____

Representante Legal

Notas: Los valores indicados deben incluir todos los impuestos y deducciones de Ley.

(*) [Indicar los valores en números y letras]. En caso de discrepancia entre lo establecido entre los números y las letras prevalecerá lo expresado en letras.



11.5. Formulario 5 – Modelo de carta de conformación de proponente plural

[**Ciudad, Fecha**]

Señores
FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL S.A - FDN
Bogotá D.C.

Referencia: INVITACIÓN DIRECTA No. 01 de 2016. ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO QUE COMPARE ALTERNATIVAS DE EJECUCIÓN POR TRAMOS Y TIPOLOGÍAS DE LA PRIMERA LÍNEA DE METRO PARA LA CIUDAD DE BOGOTÁ - PLMB, IDENTIFICANDO Y CUANTIFICANDO AHORROS QUE OPTIMICEN EL BENEFICIO, TENIENDO EN CUENTA LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PARA LA INVERSIÓN Y LOS COSTOS DE OPERACIÓN DURANTE EL CICLO DE VIDA DEL PROYECTO.

Los suscritos: ___________________________ , (nombre del representante legal) y _________ __________________________ , (nombre del representante legal), debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de _______ (nombre o razón social del integrante) y _____ __________________________ (nombre o razón social del integrante) respectivamente, manifestamos por este documento que hemos decidido de asociarnos en ___________________ (consorcio o Unión temporal), para presentar propuesta para desarrollar el contrato cuyo objeto es la elaboración de un estudio que compare alternativas de ejecución por tramos y tipologías de la Primera Línea de Metro para la ciudad de Bogotá - PLMB, identificando y cuantificando ahorros que optimicen el beneficio, teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal para la inversión y los costos de operación durante el ciclo de vida del proyecto.

Y por lo tanto expresamos lo siguiente:

1. El proponente plural está integrado por:

NOMBRE	**PARTICIPACION** (%)
____	______
____	______
____	______
____	______

Nota: Si se trata de Unión Temporal, deberá especificarse adicionalmente las actividades a cargo de cada integrante.

2. La responsabilidad de los integrantes es solidaria e ilimitada.



3. El representante del proponente plural es ___________________________ (indicar el nombre), identificado con cédula de ciudadanía (o pasaporte de tratarse de ciudadanos extranjeros) No. ____________________________ de____, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la información, firmar el contrato resultante en caso de ser favorecidos con la adjudicación y tomar las decisiones con amplias y suficientes facultades.

4. La duración del proponente plural es por _____________________________años

5. La sede del proponente plural es:

   Dirección:

   Teléfono:

   Fax:

   Correo electrónico:

   Ciudad:

En constancia, se firma en _____________________________ , a los _______ , días del mes de _________________________________ de 2016.

____

(Nombre y firma del representante legal de cada uno de los integrantes)

____

(Nombre y firma del representante del proponente plural)

Nota: El formato señalado en este modelo de carta no es obligatorio, no obstante la carta que entregue el proponente debe garantizar que se incluyen como mínimo los aspectos especificados en este modelo.